Energistyrelsen

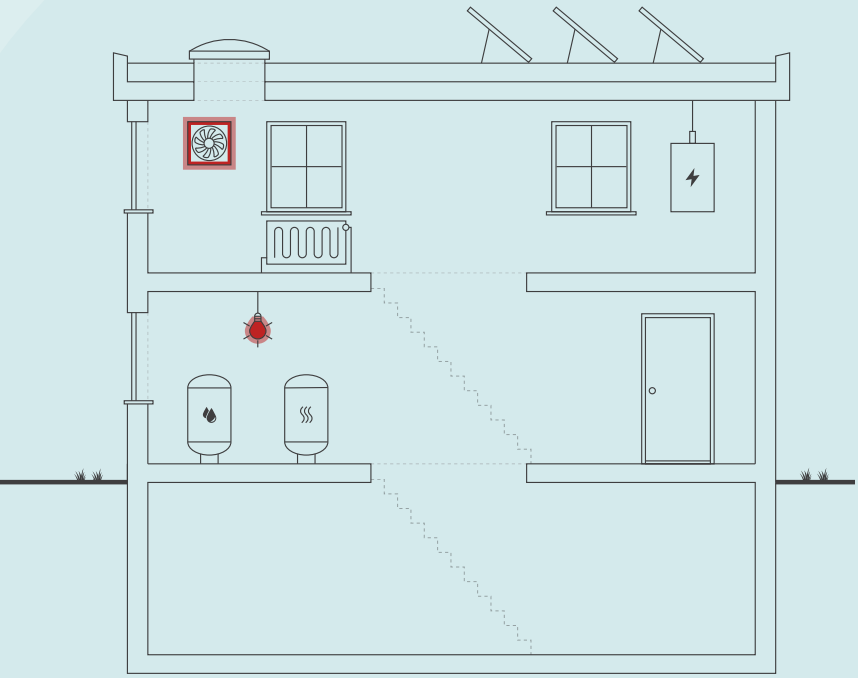
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Gildbroskolen
Gildbrovej 39E
2635 Ishøj

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE A 2010

Du betaler hvert år 72.600 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



Skitsen illustrerer en generisk bygning, baseret på bygningens karaktertræk. Ikonforklaring kan ses under afsnittet IKONFORKLARING.

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Blok 4 - Udskiftning af motor på U4.3

Årlig besparelse:	1.000 kr.
Investering:	5.000 kr.

2 Blok 1 - Udskiftning til LED i normalklasser

Årlig besparelse:	12.700 kr.
Investering:	166.900 kr.

3 Blok 6 - Udskiftning til LED i normalklasser

Årlig besparelse:	10.400 kr.
Investering:	153.200 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	380.300 kr.	386.400 kr.	-6.100 kr.
El til andet	622.800 kr.	544.100 kr.	78.700 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	1.003.100 kr.	930.500 kr.	72.600 kr.
Samlet CO2-udledning	126,51 ton	113,60 ton	12,91 ton

* Tallene er baseret på en standardiseret brug af bygningen. Se siden: FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN.

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | D | E | F | G

Adresse
Gildbrovej 39E
2635 Ishøj

Energimærkningsnummer
311710659

Gyldighedsperiode
27. september 2023 - 27. september 2033

Udarbejdet af
NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

På denne side får du hjælp til at igangsætte de energiforbedringer, som energikonsulenten har fremhævet. Du kan sammenligne tiltagene på tværs af økonomi, klima og praktiske forhold, ligesom der til hvert forslag er en trinvis guide til at komme i gang med energiforbedringerne.

På de følgende sider i rapporten finder du detaljeret information om energikonsulentens forbedringsforslag.

BLOK 4 - UDSKIFTNING AF MOTOR PÅ U4.3

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Blok 4 - Udskiftning af motor på U4.3
3. Læs mere om energiforbedringer på sparenergi.dk
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
1.000 kr./årligt

CO2-reduktion
125 kg./årligt

Investering
5.000 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

BLOK 1 - UDSKIFTNING TIL LED I NORMALKLASSER

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Blok 1 - Udskiftning til LED i normalklasser
3. Læs mere om energiforbedringer på sparenergi.dk
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
12.700 kr./årligt

CO2-reduktion
1.702 kg./årligt

Investering
166.900 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

BLOK 6 - UDSKIFTNING TIL LED I NORMALKLASSER

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Blok 6 - Udskiftning til LED i normalklasser
3. Læs mere om energiforbedringer på sparenergi.dk
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
10.400 kr./årligt

CO2-reduktion
1.391 kg./årligt

Investering
153.200 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

RÅD OM FINANSIERING

Der eksisterer flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Hold dig opdateret om eksisterende tilskudspuljer på www.sparenergi.dk.

Flere banker tilbyder klima- og energieffektiviseringslån med lav rente. Ring til din bank og hør, hvad de kan tilbyde.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag.

På sparenergi.dk kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

På denne side kan du sammenligne økonomi og klimaeffekt for alle rapportens forbedringsforslag.

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO2
VENTILATION Blok 4 - Udskiftning af motor på U4.3	1.000 kr.	5.000 kr.	125 kg CO_2
VENTILATION Blok 1 - Udskiftning af motor på U1.5	500 kr.	5.000 kr.	61 kg CO_2
BELYSNING Blok 4 - Udskiftning til LED i mødelokaler (rum 220 og 224)	700 kr.	6.800 kr.	89 kg CO_2
BELYSNING Blok 1 - Udskiftning til LED i normalklasser	12.700 kr.	166.900 kr.	1.702 kg CO_2
BELYSNING Blok 6 - Udskiftning til LED i sikringsrum	800 kr.	11.600 kr.	105 kg CO_2
BELYSNING Blok 6 - Udskiftning til LED i normalklasser	10.400 kr.	153.200 kr.	1.391 kg CO_2
SOLCELLER Blok 1 - Montage af nye solceller	7.800 kr.	150.000 kr.	1.573 kg CO_2
SOLCELLER Blok 2 - Montage af nye solceller	7.800 kr.	150.000 kr.	1.573 kg CO_2
SOLCELLER Blok 3 - Montage af nye solceller	7.800 kr.	150.000 kr.	1.573 kg CO_2
SOLCELLER Blok 4 - Montage af nye solceller	7.800 kr.	150.000 kr.	1.573 kg CO_2
SOLCELLER Blok 5 - Montage af nye solceller	7.800 kr.	150.000 kr.	1.573 kg CO_2
SOLCELLER Blok 6 - Montage af nye solceller	7.800 kr.	150.000 kr.	1.573 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
VENTILATION Blok 3 - Udskiftning af motor på U3.7	300 kr.		31 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Blok 4 - Ny varmefordelingspumpe til radiatorer	700 kr.		90 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Blok 2 - Ny varmefordelingspumpe til radiatorer	700 kr.		90 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Blok 1 - Ny varmefordelingspumpe til radiatorer	700 kr.		89 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Blok 6 - Ny varmefordelingspumpe til radiatorer	700 kr.		88 kg CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER Blok 2 - Ny varmefordelingspumpe til VE2.1	200 kr.		16 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Blok 2 - Ny varmefordelingspumpe til VE2.3	200 kr.		16 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Blok 4 - Ny varmefordelingspumpe til VE4.1	200 kr.		17 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Blok 5 - Ny varmefordelingspumpe til VE5.4	200 kr.		16 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Blok 1 - Ny varmefordelingspumpe til VE1.3	200 kr.		16 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Blok 6 - Ny varmefordelingspumpe til VE6.4	200 kr.		16 kg CO_2
BELYSNING Blok 5 - Udskiftning til LED i kontor ved køkken	300 kr.		33 kg CO_2
BELYSNING Blok 3 - Udskiftning til LED i normalklasser	8.800 kr.		1.172 kg CO_2
BELYSNING Blok 2 - Udskiftning til LED i normalklasser	7.100 kr.		952 kg CO_2
BELYSNING Blok 4 - Udskiftning til LED i lærerværelse og tekøkken	1.800 kr.		235 kg CO_2
BELYSNING Blok 4 - Udskiftning til LED i rengøring i kælder	200 kr.		16 kg CO_2
BELYSNING Blok 4 - Bevægelsesmelder på belysning i teknisk service	200 kr.		17 kg CO_2
BELYSNING Blok 5 - Udskiftning til LED i gangareal (rum 291 og 292) i stueetage	400 kr.		43 kg CO_2
BELYSNING Blok 1 - Udskiftning til LED på hemse	200 kr.		20 kg CO_2
BELYSNING Blok 6 - Udskiftning til LED i gang- og fællesareal i stueetage	2.400 kr.		312 kg CO_2
BELYSNING Blok 5 - Udskiftning til LED i teknikrum på 1. sal	100 kr.		4 kg CO_2
BELYSNING Blok 5 - Udskiftning til LED i kontorer	1.600 kr.		211 kg CO_2
BELYSNING Blok 6 - Udskiftning til LED i depotrum ved hemse	100 kr.		1 kg CO_2
BELYSNING Blok 3 - Udskiftning til LED på hems	100 kr.		7 kg CO_2
BELYSNING Blok 1 - Udskiftning til LED i teknikrum i kælder	100 kr.		9 kg CO_2

BELYSNING Blok 4 - Udskiftning til LED i depotrum i kælder	100 kr.		12 kg CO_2
BELYSNING Blok 3 - Udskiftning til LED i teknikrum i kælder	100 kr.		9 kg CO_2
BELYSNING Blok 4 - Udskiftning til LED i kontorer	2.600 kr.		341 kg CO_2
BELYSNING Blok 4 - Udskiftning til LED i teknikrum i kælder	100 kr.		8 kg CO_2
BELYSNING Blok 4 - Udskiftning til LED i gangareal uden dagslystilgang i kælder	600 kr.		71 kg CO_2
BELYSNING Blok 2 - Udskiftning til LED i gang- og fællesareal i stueetage	2.000 kr.		258 kg CO_2
BELYSNING Blok 4 - Udskiftning til LED i gangareal uden dagslystilgang i stueetage	800 kr.		96 kg CO_2
BELYSNING Blok 5 - Udskiftning til LED i teknikrum i kælder	100 kr.		6 kg CO_2
BELYSNING Blok 6 - Udskiftning til LED i teknikrum i kælder	100 kr.		6 kg CO_2
BELYSNING Blok 2 - Udskiftning til LED i teknikrm ved hems	100 kr.		2 kg CO_2
BELYSNING Blok 5 - Udskiftning til LED i rengøring i kælder	100 kr.		8 kg CO_2
BELYSNING Blok 3 - Udskiftning til LED i depot- og teknikrum ved hemse	100 kr.		6 kg CO_2
BELYSNING Blok 5 - Udskiftning til LED i rresterende del af køkkenet	400 kr.		51 kg CO_2
BELYSNING Blok 4 - Udskiftning til LED i gartnerafdeling i kælder	500 kr.		65 kg CO_2
BELYSNING Blok 2 - Udskiftning til LED i IT-lokale	200 kr.		19 kg CO_2
BELYSNING Blok 6 - Udskiftning til LED i mødelokaler i stueetage	600 kr.		77 kg CO_2
BELYSNING Blok 4 - Udskiftning til LED i lpædagogisk værksted	300 kr.		39 kg CO_2
BELYSNING Blok 3 - Udskiftning til LED i gang- og fællesareal i stueetage	1.500 kr.		202 kg CO_2
BELYSNING Blok 2 - Udskiftning til LED på hems	100 kr.		11 kg CO_2
BELYSNING Blok 5 - Udskiftning til LED i gangareal (rum 274 og 275) i stueetage	200 kr.		21 kg CO_2

BELYSNING Blok 4 - Udskiftning til LED i mødelokaler (rum 228, 233, 236 og 262)	1.000 kr.		124 kg CO_2
BELYSNING Blok 4 - Udskiftning til LED i gang- og fællesareal i stueetage	1.200 kr.		150 kg CO_2
BELYSNING Blok 4 - Udskiftning til LED i musiklokaler i kælder	900 kr.		120 kg CO_2
BELYSNING Blok 1 - Udskiftning til LED i toiletter og forrum i stueetagen	200 kr.		22 kg CO_2
BELYSNING Blok 5 - Udskiftning til LED i mødelokaler	400 kr.		41 kg CO_2
BELYSNING Blok 6 - Udskiftning til LED i depotrum ved hemse	100 kr.		1 kg CO_2
BELYSNING Blok 3 - Udskiftning til LED i depotrum i kælder	200 kr.		17 kg CO_2
BELYSNING Blok 1 - Udskiftning til LED i depotrum i kælder	300 kr.		33 kg CO_2
BELYSNING Blok 1 - Udskiftning til LED i faglokaler (rum 13 og 16) i kælder	900 kr.		120 kg CO_2
BELYSNING Blok 3 - Udskiftning til LED i toiletter og forrum i stueetagen	200 kr.		14 kg CO_2
BELYSNING Blok 4 - Udskiftning til LED i toiletter og forrum i kælder	100 kr.		12 kg CO_2
BELYSNING Blok 5 - Udskiftning til LED i depotrum i kælder	100 kr.		5 kg CO_2
BELYSNING Blok 2 - Udskiftning til LED i toiletter og forrum i stueetagen	100 kr.		5 kg CO_2
BELYSNING Blok 4 - Udskiftning til LED i gangareal med dagslystilgang i kælder	200 kr.		19 kg CO_2
BELYSNING Blok 6 - Udskiftning til LED i toiletter og forrum i stueetagen	200 kr.		16 kg CO_2
BELYSNING Blok 4 - Udskiftning til LED i toiletter og forrum i stueetagen	200 kr.		24 kg CO_2
BELYSNING Blok 5 - Udskiftning til LED i toiletter og forrum i kælder	200 kr.		15 kg CO_2
BELYSNING Blok 5 - Udskiftning til LED i toiletter og forrum i stueetagen	100 kr.		11 kg CO_2
BELYSNING Blok 3 - Udskiftning til LED i IT-rum	100 kr.		8 kg CO_2
BELYSNING Blok 2 - Udskiftning til LED i toiletter i kælder	100 kr.		4 kg CO_2

BELYSNING Blok 1 - Udskiftning til LED i gang- og fællesareal i stueetage	600 kr.		76 kg CO_2
BELYSNING Blok 4 - Udskiftning til LED i sundhedsplejerske	100 kr.		9 kg CO_2
BELYSNING Blok 3 - Udskiftning til LED i depot- og rengøringsrum i stueetagen	100 kr.		6 kg CO_2
BELYSNING Blok 1 - Udskiftning til LED i toiletter og forrum i kælder	100 kr.		6 kg CO_2
BELYSNING Blok 3 - Udskiftning til LED i toiletter og forrum i kælder	100 kr.		3 kg CO_2
BELYSNING Blok 6 - Udskiftning til LED på hemse	100 kr.		5 kg CO_2
BELYSNING Blok 2 - Udskiftning til LED i depotrum i stueetagen	100 kr.		3 kg CO_2
BELYSNING Blok 4 - Udskiftning til LED i depot- og rengøringsrum i stueetagen	100 kr.		9 kg CO_2
BELYSNING Blok 1 - Udskiftning til LED i depot- og rengøringsrum i stueetagen	100 kr.		3 kg CO_2
BELYSNING Blok 6 - Udskiftning til LED i depotrum i stueetage	100 kr.		0 kg CO_2
BELYSNING Blok 2 - Udskiftning til LED i depot- og rengøringsrum i stueetagen	100 kr.		2 kg CO_2
BELYSNING Blok 5 - Udskiftning til LED i rengøringsrum i stueetagen	100 kr.		0 kg CO_2
BELYSNING Blok 4 - Bevægelsesmelder på belysning i teknisk service	100 kr.		0 kg CO_2

* Tallene er baseret på en standardiseret brug af bygningen. Se siden: FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN.

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål: Mærkningen synliggør bygningens beregnede energibehov og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning sælges eller udlejes. På baggrund af det beregnede energibehov tildeles boligen en karakter på energimærkningsskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af bygningerne, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger ud fra det beregnede energibehov.

DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:

BEDRE INDEKLIMA
Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.

VARMERE OVERFLADER
Bygningen bliver bedre til at holde på varmen, så det er muligt at udnytte flere områder i bygningen, der før var for kolde.

ØGET KOMFORT
Det bliver nemmere at opretholde den rette temperatur i bygning, så den bliver rarere at være i.

MINDRE TRÆK
Bygningen bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor brugerne før var generet af kulde og træk.

Det beregnede energibehov er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller bruger store mængder varmt vand.

For at kunne sammenligne bygningers energimæssige kvalitet, beregnes bygningens beregnede energibehov ud fra en række standardantagelser for vejr, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

FIRE ÅRSAGER TIL AT BYGNINGENS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNEDE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:

BRUG AF BYGNINGEN
Der antages en gennemsnitlig anvendelse af bygningen ift. brugere, drift og apparater. Det faktiske varmeforbrug kan afvige, hvis bygningen har et andet brugsmønster.

INDENDØRSTEMPERATUR
Der antages en konstant opvarmning af bygningen til 20°C. Den faktiske varmeregning kan afvige hvis brugerne ønsker en højere eller lavere temperatur.

VARMTVANDSFORBRUG
Der antages et gennemsnitligt forbrug af varmt vand relativt til bygningens størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis brugerne bruger mere eller mindre varmt vand.

VEJRFORHOLD
Der antages gennemsnitlige vejrforhold. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis vinteren er særlig varm eller kold.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE / Blok 1

ADRESSE
Gildbrovej 39E, 2635 Ishøj

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Grundskole (421)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
183	2131420	1	0 m²	2078 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1972	2345 m²	0 m²	460 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
2004	Fjernvarme		Ingen	

ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG
A 2010	A 2010	A 2010

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	143.830	517,37 GJ fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	27.067
El til forbrug	54.466

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmefordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

BYGNINGSBESKRIVELSE / Blok 2

ADRESSE
Gildbrovej 39E, 2635 Ishøj

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Grundskole (421)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
183	2131420	2	0 m²	2064 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1972	1627 m²	0 m²	283 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
2004	Fjernvarme		Ingen	

ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG
A 2010	A 2010	A 2010

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	104.820	377,05 GJ fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	20.614
El til forbrug	37.806

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmefordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

BYGNINGSBESKRIVELSE / Blok 3

ADRESSE
Gildbrovej 39D, 2635 Ishøj

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Grundskole (421)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
183	2131420	3	0 m²	2183 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1972	1876 m²	0 m²	374 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
2004	Fjernvarme		Ingen	

ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG
A 2010	A 2010	A 2010

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	115.560	415,68 GJ fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	22.822
El til forbrug	43.533

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmefordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

BYGNINGSBESKRIVELSE / Blok 4

ADRESSE
Gildbrovej 39A, 2635 Ishøj

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Grundskole (421)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
183	2131420	4	0 m²	1863 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1972	1984 m²	0 m²	507 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
2004	Fjernvarme		Ingen	

ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG
A 2010	A 2010	A 2010

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	113.720	409,06 GJ fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	21.549
El til forbrug	46.127

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmefordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

BYGNINGSBESKRIVELSE / Blok 5

ADRESSE
Gildbrovej 39B, 2635 Ishøj

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Grundskole (421)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
183	2131420	5	0 m²	1818 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1972	1784 m²	0 m²	736 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
2004	Fjernvarme		Ingen	

ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG
A 2010	A 2010	A 2010

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	87.610	315,14 GJ fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	16.657
El til forbrug	41.260

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmefordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

BYGNINGSBESKRIVELSE / Blok 6

ADRESSE
Gildbrovej 39C, 2635 Ishøj

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Grundskole (421)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
183	2131420	6	0 m²	2721 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1972	2632 m²	0 m²	1117 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
2004	Fjernvarme		Ingen	

ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG
A 2010	A 2010	A 2010

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	122.520	440,72 GJ fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	22.200
El til forbrug	61.045

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmefordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme
152 kr. pr. GJ
Fast afgift: 4.050 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
1,50 kr. pr. kWh

De anvendte priser for varme og el er oplyst af Ishøj Kommune pr. 21-07-2023.

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder oplysninger omkring det faktiske forbrug, som energikonsulenten har indhentet ved udførelsen af energimærket. Oplysningerne om det faktiske forbrug kan ses under afsnittet OPLYST ENERGIFORBRUG.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energibesparelsesforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører, da de angivne priser alene skal betragtes som vejledende. Desuden bør det undersøges om energiforbedringen kræver myndighedsgodkendelse.

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette varierer meget på det frie el marked.

For en konkret vurdering af ejendommens isoleringsmæssige tilstand, skal der udføres destruktive indgreb i klimaskærmen.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsgennemgang givet tilladelse til destruktive undersøgelser. I afsnittet ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER har energikonsulenten uddybet resultatet af undersøgelserne.

FIRMA

Firmanummer: 600164
CVR-nummer: 33077831

NRGi Rådgivning A/S
Lautrupvang 2
2750 Ballerup

www.nrgi.dk
ka@nrgi.dk
tlf. 70208686

Ved energikonsulent
Jesper Hau

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 27. september 2023 til den 27. september 2033

KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.
Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter bygningens overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer - dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Reglerne om klageadgang står i gældende bekendtgørelse om energimærkning af bygninger. Klik ind på linket og læs mere om, hvordan du indgiver en klage.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og bør meddele sin skriftlige afgørelse af klagen inden for 4 uger.

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

Energistyrelsen er ansvarlig for behandlingen af oplysninger om bygningen, herunder offentliggørelse af energimærkningsrapporten. Du kan læse mere om reglerne, samt hvordan vi behandler oplysninger på vores hjemmeside.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

OVERORDNET:

Dette energimærke omfatter Gildbroskolen beliggende Gildbrovej 39A, 2635 Ishøj.

Skolen består af 6 stort set ens bygninger, som er opført i 2 parallelle rækker.
Bygningerne er oprindeligt opført i 1972, men blev i 2004 nedrevet til fundamenterne og genopført.
Alle bygningerne er i 1 etage med fuld/delvis kælder samt indskudte hemse.

I energimærket betegnes bygningerne som følger.
Blok 1: BBR1 med adressen Gildbrovej 39E.
Blok 2: BBR2 med adressen Gildbrovej 39E.
Blok 3: BBR3 med adressen Gildbrovej 39D.
Blok 4: BBR4 med adressen Gildbrovej 39A.
Blok 5: BBR5 med adressen Gildbrovej 39B.
Blok 6: BBR6 med adressen Gildbrovej 39C.

Bygningerne ejes af Ishøj Kommune, og anvendes til folkeskole.

MÆRKNINGSGRUNDLAG:

Bygningerne er mærket efter retningslinjer i "Håndbog for Energikonsulenter (HB2023)".
Bygningerne er mærket med udgangspunkt i anvendelseskode 421 Grundskole.

Energimærket er udarbejdet på grundlag af modtagne tegninger og data fra Ishøj Kommune og ud fra besigtigelse, opmålinger og samtale med personalet.

Det tilgængelige tegningsmateriale har været dækkende, da der – ud over plantegninger i Mdoc – kun foreligger tegninger fra genopførelsen, hvoraf en del er "As built"

Disse tegninger er:
-Plan etage 0, tegn. nr. AR05 af 10-12-2001, mål 1:200
-Plan etage 1, tegn. nr. AR06 af 10-12-2001, mål 1:200
-Plan etage 2, tegn. nr. AR07 af 10-12-2001, mål 1:200
-Facader, blok 1-2-3, tegn. nr. AR20 af 18-02-2005 (as built), mål 1:100
-Facader, atriumgårde, blok 1-2-3, tegn. nr. AR21 af 18-02-2005 (as built), mål 1:100
-Facader, blok 4-5-6, tegn. nr. AR22 af 18-02-2005 (as built), mål 1:100
-Facader, atriumgård, blok 6, tegn. nr. AR23 af 18-02-2005 (as built), mål 1:100
-Snit A-A, tværsnit i blok 1-4, tegn. nr. AR30 af 01-12-2001, mål 1:100
-Snit B-B, tværsnit i blok 2-5, tegn. nr. AR31 af 01-12-2001, mål 1:100
-Snit C-C, tværsnit i blok 3-6, tegn. nr. AR32 af 01-12-2001, mål 1:200
-Snit D-D, længdesnit i blok 1-2-3, tegn. nr. AR33 af 01-12-2001, mål 1:100
-Snit E-E, tværsnit i blok 2, tegn. nr. AR34 af 01-12-2001, mål 1:50
-Snit F-F, tværsnit i blok 4, tegn. nr. AR35 af 01-12-2001, mål 1:50
-Snit G-G, tværsnit i blok 5, tegn. nr. AR36 af 01-12-2001, mål 1:50
-Snit H-H, tværsnit i blok 6, tegn. nr. AR37 af 01-12-2001, mål 1:100
-Snit J-J, længdesnit i blok 5-6, tegn. nr. AR38 af 01-12-2001, mål 1:100
-Ventilation blok 1, plan af etage 0, tegn. nr. 57.571.121 rev. 02 af 26-08-2003, mål 1:50

-Ventilation blok 2, plan af etage 0, tegn. nr. 57.571.111 rev. 04 af 03-04-2003, mål 1:50
-Ventilation blok 2, plan af etage 1, tegn. nr. 57.571.112 rev. 02 af 09-12-2004, mål 1:50
-Ventilation blok 2, plan af etage 2, tegn. nr. 57.571.113 rev. 02 af 09-12-2004, mål 1:50
-Ventilation blok 3, plan af etage 0, tegn. nr. 57.571.101 rev. 08 af 03-04-2003, mål 1:50
-Ventilation blok 3, plan af etage 1, tegn. nr. 57.571.102 rev. 02 af 09-12-2004, mål 1:50
-Ventilation blok 4, plan af etage 0, tegn. nr. 57.571.151 rev. 01 af 08-07-2004, mål 1:50
-Ventilation blok 4, plan af etage 1, tegn. nr. 57.571.152 rev. 01 af 08-07-2004, mål 1:50
-Ventilation blok 4, plan af etage 2, tegn. nr. 57.571.153 rev. 01 af 08-07-2004, mål 1:50
-Ventilation blok 5, plan af etage 0, tegn. nr. 57.571.141 rev. 01 af 22-11-2004, mål 1:50
-Ventilation blok 5, plan af etage 1, tegn. nr. 57.571.142 rev. 02 af 22-11-2004, mål 1:50
-Ventilation blok 5, plan af etage 2, tegn. nr. 57.571.143 rev. 04 af 22-11-2004, mål 1:50
-Ventilation blok 6, plan af etage 0, Anlæg 6.5, tegn. nr. 57.571.130 rev. 04 af 22-11-2004, mål 1:50
-Ventilation blok 6, plan af etage 0, tegn. nr. 57.571.131 rev. 02 af 22-11-2004, mål 1:50
-Ventilation blok 6, plan af etage 1, tegn. nr. 57.571.132 rev. 02 af 22-11-2004, mål 1:50
-Ventilation blok 6, plan af etage 2, tegn. nr. 57.571.133 rev. 01 af 22-11-2004, mål 1:50
- Driftstider for ventilationsanlæg (fra CTS anlægget)

Alle tegninger er udleveret af Kommunen.

Der er foretaget kontrolopmålinger af klimaskærm og installationer, og der er foretaget vurdering af bygningernes energimæssige og driftsmæssige status.

BBR-arealet omfatter et samlet erhvervsareal på 12.727 m².
Ud fra opmålinger på tegninger og ud fra besigtigelsen, er det opvarmede areal opgjort til 12.248 m², og det er dette areal, der ligger til grund for energimærket.

Bygningernes brugstid er 55 timer/uge.

Ved bygningsgennemgangen var der adgang til alle rum.

Bygningerne forsynes fra fælles varmecentral placeret i kælderen (rum 92) under Blok 5.

ENERGIMÆSSIGE TILTAG:

Der er udarbejdet forslag til energibesparelser ud fra håndbogens retningslinjer.
I første afsnit er der opstillet en række besparelsesforslag med god rentabilitet. I andet afsnit er der desuden foreslået en række besparelsesforslag, som anbefales udført i forbindelse med renovering.

Alternativ energi:
Der er udarbejdet forslag til alternativ energi på følgende områder:
Solceller

Der er ikke udarbejdet forslag til alternativ energi på følgende områder:
Varmepumpe: Der anbefales ikke varmepumper ved bygninger med fjernvarmeforsyning.
Solvarme: Der anbefales ikke varmepumper ved bygninger med fjernvarmeforsyning.

Der er følgende forslag til energimæssigt rentable forbedringer:
- Udskiftning af motorer på udsugningsanlæg U1.5 (blok 1)
- Udskiftning af motorer på udsugningsanlæg U4.3 (blok 4)
- Udskiftning til LED i normalklasser (blok 1 og blok 6)
- Udskiftning til LED i mødelokaler (blok 4)
- Udskiftning til LED i sikringsrum (blok 6)
- Etablering af solceller (alle blokke)

Det skal pointeres, at nogle forslag - ud over energibesparelse - også kan medvirke til en øget komfort / indeklima, hvorfor disse forslag kan være relevante i anden sammenhæng.

Der bør inden evt. iværksættelse af forslag indhentes priser på arbejdets udførelse.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE FORBRUG:

Varme:
Det samlede oplyste årsforbrug for Gildbroskolen og Gildbrohallen i 2021 er 2.766,2 GJ fjernvarme (klimakorrigeret).
Dette forbrug er fordelt på alle bygninger på baggrund af det beregnede forbrug for den enkelte bygning.

Det oplyste forbrug for skolen er dermed 2.244,1 GJ fjernvarme (klimakorrigeret).
Det beregnede årsforbrug er 2.475,1 GJ fjernvarme – svarende til en afvigelse på 8 %.

Der er dermed overensstemmelse mellem det oplyste og det beregnede forbrug.

Der er ikke energimålere i de respektive teknikrum / lokale varmecentraler.
Det anbefales derfor, at der monteres energimålere i de enkelte tenikrum / lokale varmecentraler samt i Gildbrohallens teknikrum således, at fordelingen af energiforbruget fremadrettet er kendt samt for, at eventuelle afvigelser fra normalforbruget kan relateres til den bygning, hvori afvigelsen eventuelt måtte forekomme.

El:
Det samlede oplyste årsforbrug for Gildbroskolen, Gildbrohallen og Gildbroskolens SFO i 2021 er 251.813 kWh, hvoraf det skønnes, at forbruget for SFO er ca. 45.000 kWh.
Dermed er det oplyste elforbrug for skolen og hallen ca. 206.810 kWh
Det vurderes ikke umiddelbart realistisk at fordele elforbruget på samme måde som ved varmeforbruget.

Det beregnede elforbrug til andet end opvarmning for skolen er 12.248 m2 * (33,90-23,10) kWh/m2 = 132.278 kWh.
Det beregnede elforbrug til andet end opvarmning for hallen er 2.400 m2 * (52,31-28,47) kWh/m2 = 57.216 kWh.
Det samlede beregnede elforbrug er derfor 189.494 kWh.

I dette forbrug er ikke indregnet el til proces (herunder procesudsugning) samt forbrug til PC mv., og det vurderes, at differensen mellem det beregnede, og det oplyste forbrug på ca. 17.300 kWh med rimelighed svarer til procesforbruget.

Der er ikke elmålere i skolens enkelte bygninger, hallen eller SFO.
Det anbefales derfor, at der monteres lokal elmåler i hver af bygningerne således, at forbrugets fordeling fremadrettet bliver kendt samt for, eventuelle afvigelser fra normalforbruget kan relateres til den bygning, hvori afvigelsen eventuelt måtte forekomme.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er overordnet overensstemmelse mellem arealerne i BBR og de opmålte arealer, men da bygningerne i energimærket ikke svarer helt overens med opdelingen i BBR, er det ikke rimeligt at sammenligne BBR-arealer med de opmålte arealer på bygningsniveau.
Den ændrede opdeling skyldes, at BBR-opdelingen giver nogle uhensigtsmæssigheder i forhold til bl.a. ventilationsanlæggene samt at enkelte rum skulle være indeholdt i 2 bygninger.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er ikke udført destruktiv undersøgelse, da der ikke er tvivl om isoleringsforholdene i ydervæggene.

GENNEMGANG AF BYGNINGERNES ENERGITILSTAND

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af dine bygninger, energikonsulentens forslag til energiforbedringer og tilhørende energiløsninger.

Nogle forbedringsforslag er rentable. Det betyder, at du sparer mere på dit energiforbrug inden for energiforbedringens levetid, end energiforbedringen koster at gennemføre.

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

Nogle forbedringsforslag kan med fordel overvejes ved renoveringer, eller hvis der er bygningsdele, der alligevel skal udskiftes. Investeringsprisen til forbedringsforslag ved renovering, er ikke angivet da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

TAG OG LOFT

FLADT TAG

STATUS

Tage er isoleret med 250 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

YDERVÆGGE

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig.
Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 250 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ydervægge er udført som let konstruktion med udvendig halvstens skalmur og let beklædning indvendig.
Hulrum er isoleret med 175 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge mod jord består af 40 cm massiv betonvæg med 100 mm udvendig isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

YDERDØRE

STATUS

Yderdøre er monteret med tolags energirude med kold kant.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv.
Gulvet er isoleret med 200 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Blok 5:
Loft mod det fri/terræn er af massiv beton.
Loftet er isoleret med 200 mm mineraluld/polystyrenplader.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulve er udført af beton med slidlagsgulv.
Gulvet er isoleret med 200 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

BLOK 1:
Zone: Håndarbejde (rum 4) og billedkunst (rum 11)
Anlæg VE1.3 – fabrikat og type: Novenco ZCQ 7/4 fra 2003
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Aggregat er placeret i teknikrum (rum 2) i kælderen
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 26 timer/uge (hverdage kl. 8.15-13.30)
Luftskifte: 1,12 l/s/m²

El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,8 kJ/m³ (nye ventilatorer og EC-motorer)
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Vedr. luftmængde:
Ifølge tegningsmateriale er maks. luftmængde 1.300 m3/h.
Der regnes med et gennemsnit på 2/3 svarende til ca. 870 m3/h => 1,1 l/s m2.

Der er ikke forslag om udskiftning af den roterende varmeveksler til ny og mere energieffektiv varmeveksler, da tilbagebetalingstiden er > 100 år.

Zone: Maskinværksted (rum 13) og træsløjd (rum 18)
Anlæg VE1.4 – fabrikat og type: Novenco ZCQ 7/4 fra 2003
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Aggregat er placeret i teknikrum (rum 2) i kælderen
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 26 timer/uge (hverdage kl. 8.15-13.30)
Luftskifte: 0,75 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,8 kJ/m³ (nye ventilatorer og EC-motorer)
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Vedr. luftmængde:
Ifølge tegningsmateriale er maks. luftmængde 605 m3/h.
Der regnes med et gennemsnit på 2/3 svarende til ca. 405 m3/h => 0,75 l/s m2.

Der er ikke forslag om udskiftning af den roterende varmeveksler til ny og mere energieffektiv varmeveksler, da tilbagebetalingstiden er > 100 år.

Zone: Udsugning fra depotrum, toiletter mv. (rum 126-128 og 130-136)
Anlæg: U1.1 – fabrikat og type: Exhausto BESF 180-4-1 fra 2003
Mekanisk udsugning
Boksventilator er placeret i skakt (rum 330) på 1. sal
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 55 timer/uge
Luftskifte: 2,6 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 0,8 kJ/m³ (nyere motor)
Automatik: Ur
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Vedr. luftmængde:
Ifølge tegningsmateriale er maks. luftmængde 420 m3/h => 2,6 l/s m2.

Zone: Udsugning fra depotrum, toiletter mv. (rum 1, 3, 6-8, 10, 12, 15, 17, 18,20, 22 og 23)
Anlæg: U1.5 – fabrikat og type: Exhausto BESF 180-4-1 fra 2003
Mekanisk udsugning
Boksventilator er placeret i teknikrum (rum 2) i kælderen
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV

Driftstid: 55 timer/uge
Luftskifte: 0,93 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,5 kJ/m³
Automatik: Ur
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Vedr. luftmængde:
Ifølge tegningsmateriale er maks. luftmængde 550 m3/h => 0,93 l/s m2.

Der forefindes endvidere procesanlæg som følger.

Anlæg U1.2:
Udsugning fra emhætte i fælleskøkken (rum 140) i stueetage
Boksventilator er fabrikat Exhausto BESF 180-4-1 fra 2003
Ventilatoren er placeret i skakt (rum 330) på 1. sal

Anlæg U1.6:
Udsugning fra ovnrum (rum 9) i kælder
Boksventilator er fabrikat Exhausto BESF 200-4-1 fra 2003
Ventilatoren er placeret i teknikrum (rum 2) i kælderen

Anlæg U1.7:
Udsugning fra lakrum (rum 14) i kælder
Boksventilator er fabrikat Exhausto BESF 180-4-1 fra 2003
Ventilatoren er placeret i teknikrum (rum 2) i kælderen

Anlæg U1.8:
Udsugning fra træsløjd (rum 18) i kælder
Boksventilator er ukendt fabrikat (ej besigtiget)
Ventilatoren er placeret i depotrum (rum 15) i kælderen

Anlæg U1.9:
Udsugning fra metalsløjd (rum 21) i kælder
Boksventilator er fabrikat Exhausto BESF 180-4-1 fra 2003
Ventilatoren er placeret i teknikrum (rum 2) i kælderen

Zone: Resten af bygningen
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

BLOK 2:
Zone: IT-lokale (rum 169) i stueetage
Anlæg VE2.1 – fabrikat og type: Exhausto PTX 250 fra 2003
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Aggregat er placeret i teknikrum (rum 332) ved sydvestlige hems
Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 25 timer/uge
Luftskifte: 7,4 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,8 kJ/m³ (nye ventilatorer og EC-motorer)
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Vedr. luftmængde:
Ifølgemærkeplade er maks. luftmængde 1.000 m3/h.
Der regnes med et gennemsnit på 2/3 svarende til ca. 670 m3/h => 7,4 l/s m2.

Der er ikke forslag om udskiftning af den roterende varmeveksler til ny og mere energieffektiv varmeveksler, da tilbagebetalingstiden er > 100 år.

Zone: IT-lokale (rum 195) i stueetage
Anlæg VE2.3 – fabrikat og type: Exhausto PTX 250 fra 2002
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Aggregat er placeret i teknikrum (rum 335) ved nordøstlige hems
Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 25 timer/uge
Luftskifte: 7,4 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,8 kJ/m³ (nye ventilatorer og EC-motorer)
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Vedr. luftmængde:
Ifølgemærkeplade er maks. luftmængde 1.000 m3/h => 1,68 l/s m2.
Der regnes med et gennemsnit på 2/3 svarende til ca. 670 m3/h => 7,4 l/s m2.

Der er ikke forslag om udskiftning af den roterende varmeveksler til ny og mere energieffektiv varmeveksler, da tilbagebetalingstiden er > 100 år.

Zone: Hovedparten af kælderen (rum 21, 24-33, 35 og 38) samt en del af kælderen (rum 39-46) i Blok 3
Anlæg VE2.6 – fabrikat og type: Novenco ZCQ 13/6 fra 2002
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Aggregat er placeret i teknikrum (rum 34), som er fælles for Blok 2 og Blok 3 i kælderen
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 47,5 timer/uge (hverdage kl. 8.00-17.30)
Luftskifte: 1,29 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,8 kJ/m³ (nye ventilatorer og EC-motorer)
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Vedr. luftmængde:
Ifølge tegningsmateriale er maks. luftmængde 3.835 m3/h fordelt med 2.555 m3/h (Blok 2) og 1.280 m3/h (Blok 3).
Der regnes med et gennemsnit på 2/3 svarende til ca.1.700 m3/h => 1,29 l/s m2 (Blok 2) henholdsvis ca. 850 m3/h => 1,15 l/s m2 (Blok 3)

Der er ikke forslag om udskiftning af den roterende varmeveksler til ny og mere energieffektiv varmeveksler, da tilbagebetalingstiden er > 100 år.

Zone: Udsugning fra depotrum, toiletter mv. (rum 151-162)
Anlæg: U2.2 – fabrikat og type: Exhausto BESF 180-4-1 fra 2003
Mekanisk udsugning
Boksventilator er placeret i teknikrum (rum 332) ved sydvestlige hems
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding

Anlægstype: CAV
Driftstid: 55 timer/uge
Luftskifte: 4,76 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 0,8 kJ/m³ (nyere motor)
Automatik: Ur
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Vedr. luftmængde:
Ifølge tegningsmateriale er maks. luftmængde 480 m3/h => 4,76 l/s m2.

Zone: Udsugning fra depotrum, toiletter mv. (rum 182-189 og 191-192)
Anlæg: U2.2 – fabrikat og type: Exhausto BESF 180-4-1 fra 2002
Mekanisk udsugning
Boksventilator er placeret i teknikrum (rum 335) ved nordøstlige hems
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 55 timer/uge
Luftskifte: 3,15 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 0,8 kJ/m³ (nyere motor)
Automatik: Ur
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Vedr. luftmængde:
Ifølge tegningsmateriale er maks. luftmængde 420 m3/h => 3,15 l/s m2.

Der forefindes endvidere procesanlæg som følger.

Anlæg U2.5:
Udsugning fra emhætte i fælleskøkken (rum 179) i stueetage
Boksventilator er fabrikat Exhausto BESF 180-4-1 fra 2002
Ventilatoren er placeret i teknikrum (rum 335) ved nordøstlige hems

Zone: Resten af bygningen
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

BLOK 3:
Zone: Hovedparten af kælderen (rum 21, 24-33, 35 og 38) samt en del af kælderen (rum 39-46) i Blok 3
Anlæg VE2.6 – fabrikat og type: Novenco ZCQ 13/6 fra 2003
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Aggregat er placeret i teknikrum (rum 34), som er fælles for Blok 2 og Blok 3 i kælderen
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 47,5 timer/uge (hverdage kl. 8.00-17.30)
Luftskifte: 1,15 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,8 kJ/m³ (nye ventilatorer og EC-motorer)
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Vedr. luftmængde:
Ifølge tegningsmateriale er maks. luftmængde 3.835 m3/h fordelt med 2.555 m3/h (Blok 2) og 1.280 m3/h (Blok 3).
Der regnes med et gennemsnit på 2/3 svarende til ca.1.700 m3/h => 1,29 l/s m2 (Blok 2) henholdsvis ca. 850 m3/h => 1,15 l/s m2 (Blok 3)

Der er ikke forslag om udskiftning af den roterende varmeveksler til ny og mere energieffektiv varmeveksler, da tilbagebetalingstiden er > 100 år.

Zone: En del af kælderen (rum 52-56)
Anlæg VE3.6 – fabrikat og type: Novenco ZCQ 13/6 fra 2003
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Aggregat er placeret i teknikrum (rum 34), som er fælles for Blok 2 og Blok 3 i kælderen
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 35 timer/uge (hverdage kl. 8.00-15.00)
Luftskifte: 2,40 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,8 kJ/m³ (nye ventilatorer og EC-motorer)
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Vedr. luftmængde:
Ifølge tegningsmateriale er maks. luftmængde 2.820 m3/h
Der regnes med et gennemsnit på 2/3 svarende til ca.1.900 m3/h => 2,40 l/s m2

Der er ikke forslag om udskiftning af den roterende varmeveksler til ny og mere energieffektiv varmeveksler, da tilbagebetalingstiden er > 100 år.

Zone: Udsugning fra depotrum, toiletter mv. (rum 206-215)
Anlæg: U3.1 – fabrikat og type: Exhausto BESF 180-4-1 fra 2002
Mekanisk udsugning
Boksventilator er placeret i teknikrum (rum 338) på 1. sal
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 55 timer/uge
Luftskifte: 3,15 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 0,8 kJ/m³ (nyere motor)
Automatik: Ur
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Vedr. luftmængde:
Ifølge tegningsmateriale er maks. luftmængde 340 m3/h => 3,15 l/s m2.

Zone: Udsugning fra depotrum, toiletter mv. (rum 206-215)
Anlæg: U3.1 – fabrikat og type: Exhausto BESF 180-4-1 fra 2002
Mekanisk udsugning
Boksventilator er placeret i teknikrum (rum 34), som er fælles for Blok 2 og Blok 3 i kælderen
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 55 timer/uge
Luftskifte: 2,59 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,5 kJ/m³
Automatik: Ur

Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Vedr. luftmængde:
Ifølge tegningsmateriale er maks. luftmængde 280 m3/h => 2,59 l/s m2.

Der forefindes endvidere procesanlæg som følger.

Anlæg U3.2:
Udsugning fra emhætte i fælleskøkken (rum 203) i stueetage
Boksventilator er fabrikat Exhausto BESF 180-4-1 fra 2002
Ventilatoren er placeret i teknikrum (rum 338) på 1. sal

Anlæg U3.3:
Udsugning fra emhætte i klasserum (rum 205) i stueetage
Boksventilator er fabrikat Exhausto BESF 180-4-1 fra 2002
Ventilatoren er placeret i teknikrum (rum 338) på 1. sal

Anlæg U3.4:
Udsugning fra emhætte i klasserum (rum 216) i stueetage
Boksventilator er fabrikat Exhausto BESF 180-4-1 fra 2002
Ventilatoren er placeret i teknikrum (rum 338) på 1. sal

Anlæg U3.5:
Udsugning fra emhætte i klasserum (rum 218) i stueetage
Boksventilator er fabrikat Exhausto BESF 180-4-1 fra 2002
Ventilatoren er placeret i teknikrum (rum 338) på 1. sal

Zone: Resten af bygningen
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

BLOK 4:
Zone: Lærerværelse (rum 266), tekøkken (rum 270) og mødelokale (rum 262) i stueetage
Anlæg VE4.1 – fabrikat og type: Novenco ZCQ 9/4 fra 2004
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Aggregat er placeret i teknikrum (rum 75) i kælderen
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 36 timer/uge (hverdage kl. 7.45-15.00)
Luftskifte: 3,71 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,8 kJ/m³ (nye ventilatorer og EC-motorer)
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Vedr. luftmængde:
Ifølge tegningsmateriale er maks. luftmængde 2.505 m3/h.
Der regnes med et gennemsnit på 2/3 svarende til ca. 1.670 m3/h => 3,71 l/s m2.

Der er ikke forslag om udskiftning af den roterende varmeveksler til ny og mere energieffektiv varmeveksler, da tilbagebetalingstiden er > 100 år.

Zone: Musiklokaler (rum 77, 78 og 82) i kælder, diverse rum (rum 220, 223, 233, 236,242, 261 og 267) i stueetage samt

lærergang (rum 345) på 1. sal
Anlæg VE4.2 – fabrikat og type: Novenco ZCQ 9/5 fra 2004
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Aggregat er placeret i teknikrum (rum 75) i kælderen
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 30 timer/uge (hverdage kl. 8.15-14.15)
Luftskifte: 1,12 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,8 kJ/m³ (nye ventilatorer og EC-motorer)
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Vedr. luftmængde:
Ifølge tegningsmateriale er maks. luftmængde 3.240 m3/h.
Der regnes med et gennemsnit på 2/3 svarende til ca. 2.160 m3/h => 0,98 l/s m2.

Der er ikke forslag om udskiftning af den roterende varmeveksler til ny og mere energieffektiv varmeveksler, da tilbagebetalingstiden er > 100 år.

Zone: Udsugning fra depotrum, toiletter mv. (rum 57-63, 66-73, 79, 80 og 83) i kælder samt (rum 230-232, 237-240, 243, 246,253, 256-259 og 264) i stueetage
Anlæg: U4.3 – fabrikat og type: Exhausto BESF 250-4-1 fra 2004
Mekanisk udsugning
Boksventilator er placeret i teknikrum (rum 75) i kælderen
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 55 timer/uge
Luftskifte: 2,6 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,5 kJ/m³
Automatik: Ur
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Vedr. luftmængde:
Ifølge tegningsmateriale er maks. luftmængde 1.140 m3/h => 1,04 l/s m2.

Der forefindes endvidere procesanlæg som følger.

Anlæg U4.5:
Udsugning fra sugearm i værksted (rum 176) i kælder
Boksventilator er fabrikat JRV GLU 200 6-1 fra 2004
Ventilatoren er placeret i teknikrum (rum 75) i kælderen

Zone: Resten af bygningen
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

BLOK 5:
Zone: Festsal (rum 288) i stueetage
Anlæg VE5.1 – fabrikat og type: Novenco ZCN 13/8 fra 2004
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Aggregat er placeret i teknikrum (intet rumnummer) på 1. sal over rum 275 m.fl.

Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 12,5 timer/uge (hverdage kl. 8.00-9.00 og 12.00-13.00 samt enkelte andre timer)
Luftskifte: 3,07 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,8 kJ/m³ (nye ventilatorer og EC-motorer)
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Vedr. luftmængde:
Ifølge tegningsmateriale er maks. luftmængde 6.480 m3/h.
Der regnes med et gennemsnit på 2/3 svarende til ca. 4.320 m3/h => 3,07 l/s m2.

Der er ikke forslag om udskiftning af den roterende varmeveksler til ny og mere energieffektiv varmeveksler, da tilbagebetalingstiden er > 100 år.

Zone:Køkken (rum 279 og 280) i stueetage
Anlæg VE5.2 – fabrikat og type: Exhausto V340 H fra 2015
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Aggregat er placeret i reknikrum (intet rumnummer) på 1. sal over rum 275 m.fl.
Varmegenvinding: Modstrømsveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 40 timer/uge (hverdag kl. 7.00-15.00)
Luftskifte: 6,15 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Vedr. luftmængde:
Ifølge producenten er maks. luftmængde 3.240 m3/h.
Typisk luftskifte i køkkener er ca. 6 gange/time. Køkkenets volumen er ca. 240 m3.
Der regnes med en luftmængde på ca. 1.440 m3/h => 6,15 l/s m2.

Zone: Pædagogisk Lærings Center (rum 95), lydrum (rum 103), billedrum (rum 104) i kælder samt Pædagogisk Lærings Center (rum 287) i stueetage
Anlæg VE5.4 – fabrikat og type: Novenco ZCQ 9/4 fra 2003
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Aggregat er placeret i teknikrum 126 i kælder i Blok 6
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 30 timer/uge (hverdage kl. 8.15-14.15)
Luftskifte: 1,12 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,8 kJ/m³ (nye ventilatorer og EC-motorer)
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Vedr. luftmængde:
Ifølge tegningsmateriale er maks. luftmængde 1.780 m3/h.
Der regnes med et gennemsnit på 2/3 svarende til ca. 1.190 m3/h => 0,82 l/s m2.

Der er ikke forslag om udskiftning af den roterende varmeveksler til ny og mere energieffektiv varmeveksler, da tilbagebetalingstiden er > 100 år.

Zone: Udsugning fra depotrum, toiletter mv. (rum 276-278 og 283-285) i stueetage
Anlæg: U5.3 – fabrikat og type: Exhausto BESF 160-4-1 fra 2004
Mekanisk udsugning
Boksventilator er placeret i teknikrum (intet rumnummer) på 1. sal over rum 275 m.fl.
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 55 timer/uge
Luftskifte: 4,63 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,5 kJ/m³
Automatik: Ur
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Vedr. luftmængde:
Ifølge tegningsmateriale er maks. luftmængde 300 m3/h => 4,63 l/s m2.

Zone: Udsugning fra depotrum, toiletter mv. (rum 57-63, 66-73, 79, 80 og 83) i kælder samt (rum 230-232, 237-240, 243, 246,253, 256-259 og 264) i stueetage
Anlæg: U5.5 – fabrikat og type: Exhausto BESF 200-4-1 fra 2004
Mekanisk udsugning
Boksventilator er placeret i teknikrum (rum 126) i kælder i Blok 6
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 55 timer/uge
Luftskifte: 0,67 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,5 kJ/m³
Automatik: Ur
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Vedr. luftmængde:
Ifølge tegningsmateriale er maks. luftmængde 1.000 m3/h fordelt med 720 m3/h (Blok 5) og 280 m3/h (Blok 6).
Der regnes med 0,67 l/s m2 (Blok 5) henholdsvis 0,10 l/s m2 (Blok 6)

Zone: Resten af bygningen
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

BLOK 6:
Zone: Faglokaler (rum 111, 113, 115 og 118) i kælder
Anlæg VE6.4 – fabrikat og type: Novenco ZCQ 7/4 fra 2003
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Aggregat er placeret i teknikrum (rum 126) i kælderen
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 31 timer/uge (hverdage kl. 8.15-14.30)
Luftskifte: 3,71 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,8 kJ/m³ (nye ventilatorer og EC-motorer)
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Vedr. luftmængde:
Ifølge tegningsmateriale er maks. luftmængde 1.350 m3/h.
Der regnes med et gennemsnit på 2/3 svarende til ca. 900 m3/h => 0,74 l/s m2.

Der er ikke forslag om udskiftning af den roterende varmeveksler til ny og mere energieffektiv varmeveksler, da tilbagebetalingstiden er > 100 år.

Zone: Udsugning fra depotrum, toiletter mv. (rum 294-301) i stueetage
Anlæg: U6.1 – fabrikat og type: Exhausto BESF 180-4-1 fra 2003
Mekanisk udsugning
Boksventilator er placeret i teknikrum (rum 75) i kælderen
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 55 timer/uge
Luftskifte: 2,40 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 0,8 kJ/m³ (nyere motor)
Automatik: Ur
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Vedr. luftmængde:
Ifølge tegningsmateriale er maks. luftmængde 260 m3/h => 2,40 l/s m2.

Zone: Udsugning fra depotrum, toiletter mv. (rum 294-301) i stueetage
Anlæg: U6.2 – fabrikat og type: Exhausto BESF 180-4-1 fra 2003
Mekanisk udsugning
Boksventilator er placeret i teknikrum (rum 341) på 1. sal ved hems
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 55 timer/uge
Luftskifte: 2,96 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 0,8 kJ/m³ (nyere motor)
Automatik: Ur
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Vedr. luftmængde:
Ifølge tegningsmateriale er maks. luftmængde 320 m3/h => 2,96 l/s m2.

Zone: Udsugning fra sikringsrum (rum 114, 117 og 119) i kælder
Anlæg: U6.8 – fabrikat og type: Exhausto BESF 180-4-1 fra 2004
Mekanisk udsugning
Boksventilator er placeret i teknikrum (rum 75) i kælderen
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 55 timer/uge
Luftskifte: 0,11 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 0,8 kJ/m³ (nyere motor)
Automatik: Ur
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Vedr. luftmængde:

Ifølge tegningsmateriale er maks. luftmængde 280 m3/h => 0,11 l/s m2.

Der forefindes endvidere procesanlæg som følger.

Anlæg U6.3:
Udsugning fra emhætte i fælleskøkken (rum 312) i stueetage
Boksventilator er fabrikat Exhausto BESF 180-4-1 fra 2003
Ventilatoren er placeret i teknikrum (rum 341) på 1. sal ved hems

Anlæg U6.5:
Udsugning fra punktsug i fysik (rum 111) i kælder
Boksventilator er fabrikat Exhausto BESF 225-4-1 fra 2003
Ventilatoren er placeret i teknikrum (rum 126) i kælderen

Anlæg U6.7:
Udsugning fra kemikalieskabe i fysik (rum 111) og fysikdepot (rum 113) i kælder
Boksventilator er fabrikat Exhausto BESF 160-4-1 fra 2003
Ventilatoren er placeret i teknikrum (rum 126) i kælderen

Zone: Resten af bygningen
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Blok 4: Der foreslås udskiftning af motor på boksventilator U4.3 til ny og mere energiøkonomisk motor. Det vurderes ikke rentabelt at udskifte boksventilatoren til ny og mere energiøkonomisk type	1.000 kr.	5.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok 1: Der foreslås udskiftning af motor på boksventilator U1.5 til ny og mere energiøkonomisk motor. Det vurderes ikke rentabelt at udskifte boksventilatoren til ny og mere energiøkonomisk type	500 kr.	5.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok 3: Der foreslås udskiftning af motor på boksventilator U3.7 til ny og mere energiøkonomisk motor. Det vurderes ikke rentabelt at udskifte boksventilatoren til ny og mere energiøkonomisk type	300 kr.	

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningerne opvarmes med fjernvarme.
Anlægget er udført med varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.
Hovedvarmecentral er placeret i rum 92 i kælderen i Blok 5.
Varmeveksleren er præisoleret og af ukendt fabrikat, type, ydelse og alder.
Varmeveksleren forsynder alle bygningerne med centralvarme.
Varmeveksleren styres af CTS.

Blok 1:
Lokalt teknikrum i denne bygning er i rum 2 i kælderen.

Blok 2:
Der er intet lokalt teknikrum i denne bygning.

Blok 3:
Lokalt teknikrum i denne bygning er i rum 34 i kælderen.

Blok 4:
Lokalt teknikrum i denne bygning er i rum 75 i kælderen.

Desuden er der lokalt anlæg for rampevarme.
Anlægget indeholder en varmeveksler, fabrikat Reflex JL 70 TL med ydelse 27 kW.
Veksleren er placeret i teknikrum (rum 75) i kælderen.
Anlægget er ikke indregnet i energimærket, da det kun er aktivt ved udetemperaturer under 3 oC.
Anlægget styres af CTS.

Blok 6:
Lokalt teknikrum i denne bygning er i rum 126 i kælderen.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum.
Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Blok 1 - Blok 3:
Varmerør i jord fra Blok 5 til Blok 2 antages udført som type DN 65 i præisoleret kappe.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

BLOK 1:
I varmeanlægget til radiatorer er der monteret en fordelingspumpe med automatisk trinregulering af fabrikat Grundfos type UPE 25-80 180 fra 2003.
Pumpen har en maksimal effekt på 250 Watt.
Pumpen er placeret i teknikrum (rum 2) i kælderen.
Pumpen er isoleret.
Pumpen styres af CTS.

I varmeanlægget til varmeflade i ventilationsanlæg VE1.3 for er der monteret en fordelingspumpe med automatisk trinregulering af fabrikat Grundfos type UPE 25-40 180 fra 2003.
Pumpen har en maksimal effekt på 60 Watt.
Pumpen er placeret i teknikrum (rum 2) i kælderen.
Pumpen er isoleret.
Pumpen styres af CTS.

I varmeanlægget til varmeflade i ventilationsanlæg VE1.4 er der monteret en modulerende fordelingspumpe af fabrikat Grundfos, type Magna3 25-60 180 fra 2016.
Pumpen har en maksimal effekt på 91 Watt.
Pumpen er placeret i teknikrum (rum 2) i kælderen.
Pumpen er isoleret.
Pumpen styres af CTS.

BLOK 2:
I varmeanlægget til radiatorer er der monteret en fordelingspumpe med automatisk trinregulering af fabrikat Grundfos type UPE 25-80 180 fra 2002.
Pumpen har en maksimal effekt på 250 Watt.
Pumpen er placeret i teknikrum (rum 34), som er fælles for Blok 2 og Blok 3 i kælderen.
Pumpen er uisoleret.
Pumpen styres af CTS.

I varmeanlægget til varmeflade i ventilationsanlæg VE2.1 er der monteret en fordelingspumpe med automatisk trinregulering af fabrikat Grundfos type UPE 25-40 180 fra 2002.

Pumpen har en maksimal effekt på 60 Watt.
Pumpen er placeret i teknikrum (rum 332) ved sydvestlige hems.
Pumpen er uisoleret.
Pumpen styres af CTS.

I varmeanlægget til varmeflade i ventilationsanlæg VE2.3 er der monteret en fordelingspumpe med automatisk trinregulering af fabrikat Grundfos type UPE 25-40 180 fra 2002.
Pumpen har en maksimal effekt på 60 Watt.
Pumpen er placeret i teknikrum (rum 335) ved nordøstlige hems.
Pumpen er uisoleret.
Pumpen styres af CTS.

I varmeanlægget til varmeflade i ventilationsanlæg VE2.5 er der monteret en modulerende fordelingspumpe af fabrikat Grundfos, type Magna3 25-40 180 fra 2016.
Pumpen har en maksimal effekt på 50 Watt.
Pumpen er placeret i teknikrum (rum 34), som er fælles for Blok 2 og Blok 3 i kælderen.
Pumpen er isoleret.
Pumpen styres af CTS.

BLOK 3:
I varmeanlægget til radiatorer er der monteret en modulerende fordelingspumpe af fabrikat Grundfos, type Magna3 25-80 180 fra 2017.
Pumpen har en maksimal effekt på 124 Watt.
Pumpen er placeret i teknikrum (rum 34) i kælderen.
Pumpen er isoleret.
Pumpen styres af CTS.

I varmeanlægget til varmeflade i ventilationsanlæg VE2.6 er der monteret en modulerende fordelingspumpe af fabrikat Grundfos, type Magna3 25-40 180 fra 2020.
Pumpen har en maksimal effekt på 50 Watt.
Pumpen er placeret i teknikrum (rum 34) i kælderen.
Pumpen er isoleret.
Pumpen styres af CTS.

I varmeanlægget til varmeflade i ventilationsanlæg VE3.6 er der monteret en modulerende fordelingspumpe af fabrikat Grundfos, type Magna3 25-40 180 fra 2022.
Pumpen har en maksimal effekt på 50 Watt.
Pumpen er placeret i teknikrum (rum 34) i kælderen.
Pumpen er isoleret.
Pumpen styres af CTS.

BLOK 4:
I varmeanlægget til radiatorer er der monteret en fordelingspumpe med automatisk trinregulering af fabrikat Grundfos type UPE 25-80 180 fra 2003.
Pumpen har en maksimal effekt på 250 Watt.
Pumpen er placeret i teknikrum (rum 75) i kælderen.
Pumpen er uisoleret.
Pumpen styres af CTS.

I varmeanlægget til varmeflade i ventilationsanlæg VE4.1 for er der monteret en fordelingspumpe med automatisk trinregulering af fabrikat Grundfos type UPE 25-40 180 fra 2003.
Pumpen har en maksimal effekt på 60 Watt.
Pumpen er placeret i teknikrum (rum 75) i kælderen.
Pumpen er uisoleret.
Pumpen styres af CTS.

I varmeanlægget til varmeflade i ventilationsanlæg VE4.2 er der monteret en modulerende fordelingspumpe af fabrikat

Grundfos, type Magna3 25-40 180 fra 2014.
Pumpen har en maksimal effekt på 91 Watt.
Pumpen er placeret i teknikrum (rum 75) i kælderen.
Pumpen er isoleret.
Pumpen styres af CTS.

I varmeanlægget til rampevarme er der monteret en modulerende fordelingspumpe af fabrikat Grundfos, type Magna3 32-60 180 fra 2014.
Pumpen har en maksimal effekt på 110 Watt.
Pumpen er placeret i teknikrum (rum75) i kælderen.
Pumpen er isoleret.
Pumpen styres af CTS.
Pumpen er ikke indregnet i energimærket, da den først er aktiv ved udetemperatur 3 oC.

BLOK 5:
I varmeanlægget er der monteret 2 modulerende fordelingspumper.
Pumperne er monteret parallelt.

HP1 er af fabrikat Grundfos, type TPE 100-60 4/3 fra (anslået) 2014.
Pumpen har en maksimal effekt på 1.100 Watt.
Pumpen er placeret i teknikrum (rum 92) i kælderen.
Pumpen er uisoleret.
Pumpen styres af CTS.

HP2 er af fabrikat Grundfos, type Magna3 100-100F 450 fra 2014.
Pumpen har en maksimal effekt på 1.374 Watt.
Pumpen er placeret i teknikrum (rum 92) i kælderen.
Pumpen er uisoleret.
Pumpen styres af CTS.

I varmeanlægget til omløb er der monteret en fordelingspumpe med automatisk trinregulering af fabrikat Grundfos type UPE 25-40 180 fra 2006.
Pumpen har en maksimal effekt på 60 Watt.
Pumpen er placeret i teknikrum (rum 92) i kælderen.
Pumpen er uisoleret.
Pumpen styres af CTS.

Det vurderes ikke rentabelt at udskifte pumpen, da den vurderes at være meget lidt i drift.

I varmeanlægget til radiatorer er der monteret en modulerende fordelingspumpe af fabrikat Grundfos, type Magna3 25-100 180 fra 2014
Pumpen har en maksimal effekt på 100 Watt.
Pumpen er placeret i teknikrum (rum 92) i kælderen.
Pumpen er isoleret.
Pumpen styres af CTS.

I varmeanlægget til varmeflade i ventilationsanlæg VE5.1 er der monteret en modulerende fordelingspumpe af fabrikat Grundfos, type Magna3 25-40 180 fra 2018
Pumpen har en maksimal effekt på 50 Watt.
Pumpen er placeret i teknikrum (intet rumnummer) på 1. sal over rum 275 m.fl. i Blok 6
Pumpen er uisoleret.
Pumpen styres af CTS.

I varmeanlægget til varmeflade i ventilationsanlæg VE5.4 for er der monteret en fordelingspumpe med automatisk trinregulering af fabrikat Grundfos type UPE 25-40 180 fra 2003.
Pumpen har en maksimal effekt på 60 Watt.
Pumpen er placeret i teknikrum (rum 126) i kælderen i blok 6.

Pumpen er uisoleret.
Pumpen styres af CTS.

BLOK 6:
I varmeanlægget til radiatorer er der monteret en fordelingspumpe med automatisk trinregulering af fabrikat Grundfos type UPE 25-80 180 fra 2003.
Pumpen har en maksimal effekt på 250 Watt.
Pumpen er placeret i teknikrum (rum 126) i kælderen.
Pumpen er uisoleret.
Pumpen styres af CTS.

I varmeanlægget til varmeflade i ventilationsanlæg VE6.4 for er der monteret en fordelingspumpe med automatisk trinregulering af fabrikat Grundfos type UPE 25-40 180 fra 2003.
Pumpen har en maksimal effekt på 60 Watt.
Pumpen er placeret i teknikrum (rum 126) i kælderen.
Pumpen er uisoleret.
Pumpen styres af CTS.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Blok 4: Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe til radiatorer. Det vurderes, at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	700 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok 2: Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe til radiatorer. Det vurderes, at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	700 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok 1: Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe til radiatorer. Det vurderes, at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	700 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok 6: Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe til radiatorer. Det vurderes, at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	700 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok 2: Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe til varmeflade i ventilationsanlæg VE2.1. Det vurderes, at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	200 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Blok 2: Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe til varmeflade i ventilationsanlæg VE2.3. Det vurderes, at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok 4: Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe til varmeflade i ventilationsanlæg VE4.1. Det vurderes, at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok 5: Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe til varmeflade i ventilationsanlæg VE5.4. Det vurderes, at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok 1: Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe til varmeflade i ventilationsanlæg VE1.3. Det vurderes, at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok 6: Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe til varmeflade i ventilationsanlæg VE6.4. Det vurderes, at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	200 kr.	

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring via CTS-anlæg.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 70 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Blok 1 - Blok 6::
Brugsvandsrør med cirkulation antages udført som 28 mm rustfri stålrør.
Rørene antages isoleret med 30 mm isolering.

Blok 1 - Blok 3:
Brugsvandsrør med cirkulation i jord fra Blok 5 til Blok 2 antages udført som type DN 40 i præisoleret kappe.

Blok 5:
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1" stålrør.
Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Blok 5:
I brugsvandsanlægget er der monteret en automatisk modulerende pumpe af fabrikat Grundfos, type Magna3 32-100 N 180 fra 2016.
Pumpen har en maksimal effekt på 180 Watt.
Pumpen er placeret i varmecentralen (rum 92) i kælderen.
Pumpen forsyner alle bygningerne med varmt brugsvand.
Pumpen er isoleret.
Pumpen styres af CTS.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

BLOK 5:
Varmt brugsvand produceres i 350 l varmtvandsbeholder, fabrikat Viessmann Verticell fra 2015.
Beholderen er isoleret med 100 mm isolering.
Beholderen er placeret i varmecentralen (rum 92) i kælderen.
Beholderen forsyner alle bygningerne med varmt brugsvand.
Beholderen styres af CTS.

EL

BELYSNING

STATUS

BLOK 1:
Belysning i normalklasser (rum 120-123, 139, 141-144, 146, 147 og 149) består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i gang- og fællesareal (rum 124, 125, 137, 138, 140, 145, 148, 150 og 163) i stueetage består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i 2 nicher i gang-/fællesareal (rum 145) i stueetage består af LED belysning (uplights).
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i toiletter og forrum (rum 127 og 130-135) i stueetage består af armaturer med kompaktlysrør.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i depot- og rengøringsrum (rum 126, 128 og 136) i stueetage består af armaturer med kompaktlysrør.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning på hemse (rum 327 og 333) består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i depotrum (rum 328 og 330) ved hemse består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.
Det vurderes ikke rentabelt at udskifte til LED eller etablere bevægelsesmeldere).

Belysning i nogle faglokaler (rum 4 og 11) i kælder består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i øvrige faglokaler (rum 13 og 16) i kælder består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger.
Lyset styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i gangarealer (rum 5 og 19) i kælder består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i toiletter og forrum (rum 6-8 og 18) i kælder består af armaturer med kompaktlysrør.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i depotrum (rum 1, 3, 9, 10, 13, 14, 16 og 17) i kælderen består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i teknikrum (rum 2) i kælderen består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger.
Der er ingen styring med bevægelsesmeldere.

Udebelysning består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres efter dagslyset.

BLOK 2:
Belysning i normalklasser (rum 164, 167, 168, 170-175 og 177-180) består af armaturer med kompaktlysrør og

højfrekvente forkoblinger.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i gang- og fællesareal (rum 176, 179, 181, 193 og 228) i stueetage består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i 2 nicher i gang-/fællesareal i stueetage (rum 229) består af LED belysning (uplights).
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i toiletter og forrum (rum 184, 187 og 189) i stueetage består af armaturer med kompaktlysrør.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i toiletter og forrum (rum 184, 187 og 189) i stueetage består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i depot- og rengøringsrum (rum 182, 185 og 192) i stueetage består af armaturer med kompaktlysrør.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i depotrum (rum 165, 166 og 183) i stueetage består af 1-rørs armaturer med elektronisk forkobling.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i IT-lokale (rum 169) består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning på hems (rum 333) består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i teknikrum (rum 332) ved hems består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.
Det vurderes ikke rentabelt at udskifte til LED eller etablere bevægelsesmeldere).

Belysning i fag-/undervisningslokaler (rum 24-26, 28-32 og 38) i kælder består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i gangarealer (rum 38) i kælder består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i gangareal (rum 27) i kælder består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i toiletter (rum 22 og 38) i kælder består af armaturer med kompaktlysrør.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i depotrum (rum 20, 27, 33, 35 og 37) i kælderen består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Udebelysning består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres efter dagslyset.

BLOK 3:
Belysning i normalklasser (rum 194, 196, 197, 199-201, 216, 217 og 219) består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i gang- og fællesareal (rum 198 og 202-204) i stueetage består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger.

Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i 2 nicher i gang-/fællesareal (rum 198) i stueetage består af LED belysning (uplights).
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i toiletter og forrum (rum 206-211, 213 og 215) i stueetage består af armaturer med kompaktlysrør.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i depot- og rengøringsrum (rum 212, 214 og 217) i stueetage består af armaturer med kompaktlysrør.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i IT-rum (rum 519) består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning på hems (rum 236) består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i depot- og teknikrum (rum 335, 338 og 339) ved hemse består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i hjemkundskab (rum 53 og 56) i kælder består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i mødelokaler (rum 40 og 42-46) i kælder består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i gangarealer (rum 51) i kælder består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i gangarealer (rum 41) i kælder består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i toiletter og forrum (rum 49 og 50) i kælder består af armaturer med kompaktlysrør.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i depotrum (rum 30, 47, 48, 52, 54 og 56) i kælderen består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i teknikrum (rum 34) i kælderen består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger.
Der er ingen styring med bevægelsesmeldere.

Udebelysning består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres efter dagslyset.

BLOK 4:
Belysning i kontorer (rum 225, 229, 237, 241, 242, 244, 245, 249, 250, 254, 255, 263 og 268) i stueetage består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i lærerværelse og tekøkken (rum 266 og 270) i stueetage består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i mødelokaler (rum 228, 233, 236 og 262) i stueetage består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i mødelokaler (rum 220 og 224) består af 2-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i sundhedsplejerske (rum 219) i stueetage består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i pædagogisk værksted (rum 267) i stueetage består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i gang- og fællesareal (rum 234, 235, 261, 271 og 272) i stueetage består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i gang- og fællesareal (rum 248, 251 og 260) i stueetage består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i toiletter og forrum (rum 226, 227, 230-233, 240, 256-259 og 264) i stueetage består af armaturer med kompaktlysrør.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i depot- og rengøringsrum (rum 221, 222, 238, 239, 243, 246, 252, 253 og 265) i stueetage består af armaturer med kompaktlysrør.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i lærergang (rum 345) på 1. sal består af armaturer med LED belysning (uplights).
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i musiklokaler (rum 77, 78 og 82) i kælder består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger.
Lyset styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i gangareal (rum 64, 65 og 86) i kælder består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i gangareal (rum 79 og 81) i kælder består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i teknisk service (rum 70 og 73) i kælder består af armaturer med LED belysning.
Der er ingen styring med bevægelsesmeldere.

Belysning i gartnerafdeling (rum 57-62) i kælderen består af 3-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger.
Der er ingen styring med bevægelsesmeldere.

Belysning i rengøring (rum 63) i kælderen består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger.
Der er ingen styring med bevægelsesmeldere.

Belysning i værksted (rum 76) i kælder består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i toilet og forrum ved teknisk service (rum 71 og 73) i kælder består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i toiletter og forrum (rum 66-69) i kælder består af armaturer med kompaktlysrør.

Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i depotrum (rum 79, 80, 83 og 85) i kælderen består af 2-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i teknikrum (rum 75) i kælderen består af 2-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger.
Der er ingen styring med bevægelsesmeldere.

Udebelysning består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres efter dagslyset.

BLOK 5:
Belysning i multisal (rum 288) i stueetage består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i PLC (rum 282) i stueetage består af armaturer med LED belysning.
Belysning styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i en del af køkkenet (rum 280) i stueetage består af armaturer med LED belysning.
Der er ingen styring med bevægelsesmeldere.
Der etableres ikke bevægelsesmeldere, da der vurderes at være personale i hele brugstiden.

Belysning i resterende del af køkkenet (rum 280) i stueetage består af 2 - og 4-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger.
Der er ingen styring med bevægelsesmeldere.
Der etableres ikke bevægelsesmeldere, da der vurderes at være personale i hele brugstiden.

Belysning i kontor ved køkken (rum 279) i stueetage består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i gangareal (rum 291 og 292) i stueetage består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i gangareal (rum 274 og 275) i stueetage består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i mødelokaler (rum 273, 282 og 290) i stueetage består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i toiletter og forrum (rum 276-278, 281 og 283-285) i stueetage består af armaturer med kompaktlysrør.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i rengøringsrum (rum 286) i stueetage består af armaturer med kompaktlysrør.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i teknikrum (rum uden nummer) på 1. sal over rum rum 275 m.fl. består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger.
Der er ingen styring med bevægelsesmeldere.

Belysning i Pædagogisk Lærings Center (rum 87, 94 og 95) i kælder består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i AV-rum mv. (rum 91, 99, 101, 103 og 104) i kælder består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i gangareal (rum 110) i kælder består af armaturer med LED belysning (uplights).
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i gangareal (rum 96) i kælder består af armaturer med LED belysning (uplights).
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i toiletter og forrum (rum 88-90 og 105-108) i kælder består af armaturer med kompaktlysrør.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i rengøring (rum 109) i kælderen består af 2-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i rengøring (rum 93, 97, 98,100 og 102) i kælderen består af 2-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i teknikrum (rum 92) i kælderen består af 2-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger.
Der er ingen styring med med bevægelsesmeldere.

Udebelysning består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres efter dagslyset.

BLOK 6:
Belysning i normalklasser (rum 2293, 302, 303, 307, 308, 310, 313, 323, 324 og 325) i stueetage består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i gang- og fællesareal (rum 304, 309, 311 og 313) i stueetage består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i toiletter og forrum (rum 295-297, 299, 301 og 315-368) i stueetage består af armaturer med kompaktlysrør.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i toiletter og forrum (rum 319-321) i stueetage består af armaturer med kompaktlysrør.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i depotrum (rum 299 og 301) i stueetage består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger.
Der er ingen styring med bevægelsesmeldere.

Belysning i depotrum (rum 318 og 321) i stueetage består af armaturer med kompaktlysrør.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i mødelokaler (rum 305, 306, 314, 326 og 347) i stueetage består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning på hemse (rum 340 og 343) på 1. sal består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger.
Der er ingen styring med bevægelsesmeldere.

Belysning i depotrum ved hemse hemse (rum 342 og 344) på 1. sal består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger.
Der er ingen styring med bevægelsesmeldere.

Belysning i teknikrum ved hems (rum 341) på 1. sal består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger.
Der er ingen styring med bevægelsesmeldere.

Belysning i teknisk service (rum 70 og 73) i kælder består af armaturer med LED belysning.

Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i gangareal (rum 116) i kælder består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i depotrum ved faglokaler (rum 113) i kælder består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i sikringsrum (rum 114, 117 og 119) i kælder består af 2-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger.
Der er ingen styring med bevægelsesmeldere.

Belysning i teknikrum (rum 126) i kælder består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger.
Der er ingen styring med bevægelsesmeldere.

Udebelysning består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres efter dagslyset.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Blok 4: Eksisterende lyskilder i mødelokaler (rum 220 og 224) udskiftes til LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere.	700 kr.	6.800 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok 1: Eksisterende armaturer i normalklasser ombygges til LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	12.700 kr.	166.900 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok 6: Eksisterende lyskilder i sikringsrum udskiftes til LED belysning. Det vurderes ikke rentabelt at installere bevægelsesmeldere.	800 kr.	11.600 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok 6: Eksisterende armaturer i normalklasser ombygges til LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	10.400 kr.	153.200 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok 4: Eksisterende armaturer i kontor ved køkken ombygges til LED belysning. Der etableres ikke bevægelsesmeldere, da dette ikke vurderes at være rentabelt.	300 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok 3: Eksisterende armaturer i normalklasser ombygges til LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	8.800 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok 2: Eksisterende armaturer i normalklasser ombygges til LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	7.100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Blok 4: Eksisterende armaturer i lærerværelse og tekøkken ombygges til LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	1.800 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok 4: Eksisterende lyskilder i rengøring i kælderen udskiftes til LED belysning. Der installeres ny bevægelsesmeldere.	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok 4: Der installeres nye bevægelsesmeldere i lokaler for teknisk service. .	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok 4: Eksisterende armaturer i gangareal (rum 291 og 292) i stueetage ombygges til LED belysning. Eksisterende bevægelsesmeldere genanvendes uændret.	400 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok 1: Eksisterende lyskilder på hemse udskiftes til LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere.	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok 6: Eksisterende armaturer i gang- og fællesareal i stueetage ombygges til LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	2.400 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok 5: Eksisterende lyskilder i teknikrum på 1. sal udskiftes til LED belysning. Der installeres ikke bevægelsesmeldere, da dette ikke vurderes rentabelt.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok 5: Eksisterende armaturer i normalklasser ombygges til LED belysning. Der installeres ikke bevægelsesmeldere for styring af anlægget, da dette ikke vurderes at være rentabelt som følge af relativ kort brugstid af rummet.	1.600 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok 6: Eksisterende lyskilder i depotrum ved hemse udskiftes til LED belysning. Det vurderes ikke rentabelt at installere bevægelsesmeldere.	100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Blok 3: Eksisterende lyskilder på hems udskiftes til LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok 1: Eksisterende lyskilder i teknikrum i kælderen udskiftes til LED belysning. Det vurderes ikke rentabelt at installere bevægelsesmeldere.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok 4: Eksisterende lyskilder i depotrum i kælderen udskiftes til LED belysning. Eksisterende bevægelsesmeldere genanvendes uændret.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok 3: Eksisterende lyskilder i teknikrum i kælderen udskiftes til LED belysning. Det vurderes ikke rentabelt at installere bevægelsesmeldere.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok 4: Eksisterende armaturer i normalklasser ombygges til LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	2.600 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok 4: Eksisterende lyskilder i teknikrum i kælderen udskiftes til LED belysning. Det vurderes ikke rentabelt at installere bevægelsesmeldere.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok 4: Eksisterende armaturer i gangareal (rum 79 og 81) i kælder ombygges til LED belysning. Eksisterende bevægelsesmeldere genanvendes uændret.	600 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok 2: Eksisterende armaturer i gang- og fællesareal i stueetage ombygges til LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	2.000 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok 4: Eksisterende armaturer i gangareal uden dagslystilgang i stueetage ombygges til LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	800 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Blok 5: Eksisterende lyskilder i teknikrum i kælderen udskiftes til LED belysning. Det vurderes ikke rentabelt at installere bevægelsesmeldere.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok 6: Eksisterende lyskilder i teknikrum i kælder udskiftes til LED belysning. Det vurderes ikke rentabelt at installere bevægelsesmeldere.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok 2: Eksisterende lyskilder i teknikrum ved hems udskiftes til LED belysning. Det vurderes ikke rentabelt at installere bevægelsesmelder.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok 5: Eksisterende lyskilder i rengøring i kælderen udskiftes til LED belysning. Eksisterende bevægelsesmelder genanvendes uændret.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok 3: Udskiftning af lyskilder i depot- og teknikrum ved hemse til LED belysning. Der vurderes ikke rentabelt at installere bevægelsesmeldere.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok 5: Eksisterende armaturer med T5-rør udskiftes til nye armaturer med LED belysning. Der installeres ikke bevægelsesmeldere, da dette ikke vurderes at være rentabelt.	400 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok 4: Eksisterende armaturer i gartnerafdeling i kælderen udskiftes til LED belysning. Der installeres nye bevægelsesmeldere.	500 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok 2: Eksisterende armaturer i IT-lokale ombygges til LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok 6: Eksisterende armaturer i mødelokaler i stueetage ombygges til LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere.	600 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok 4: Eksisterende armaturer i lærerværelse og tekøkken ombygges til LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	300 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Blok 3: Eksisterende armaturer i gang- og fællesareal i stueetage ombygges til LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	1.500 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok 2: Eksisterende lyskilder på hems udskiftes til LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok 4: Eksisterende armaturer i gangareal (rum 291 og 292) i stueetage ombygges til LED belysning. Eksisterende bevægelsesmeldere genanvendes uændret.	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok 4: Eksisterende armaturer i mødelokaler (rum 228, 233, 236 og 262) ombygges til LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	1.000 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok 4: Eksisterende armaturer i gang- og fællesareal i stueetage ombygges til LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	1.200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Der installeres nye armaturer med LED belysning. Eksisterende bevægelsesmeldere genanvendes uændrede.	900 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok 1: Der installeres nye armaturer med LED belysning i toiletter og tilhørende forrum i stueetagen. Eksisterende bevægelsesmeldere genanvendes.	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok 5: Eksisterende armaturer i mødelokaler (rum 228, 233, 236 og 262) ombygges til LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	400 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok 6: Eksisterende lyskilder i depotrum ved hemse udskiftes til LED belysning. Det vurderes ikke rentabelt at installere bevægelsesmeldere.	100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Blok 3: Eksisterende lyskilder i depotrum i kælderen udskiftes til LED belysning. Eksisterende bevægelsesmeldere genanvendes uændret.	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok 1: Eksisterende lyskilder i depotrum i kælderen udskiftes til LED belysning. Eksisterende bevægelsesmeldere genanvendes uændret.	300 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok 1: Eksisterende armaturer i faglokaler (rum 13 og 16) i kælder ombygges til LED belysning. Eksisterende bevægelsesmeldere genanvendes uændrede.	900 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok 3: Der installeres nye armaturer med LED belysning i toiletter og tilhørende forrum i stueetagen. Eksisterende bevægelsesmeldere genanvendes.	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok 4: Der installeres nye armaturer med LED belysning i toiletter og tilhørende forrum i kælderen. Eksisterende bevægelsesmeldere genanvendes.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok 5: Eksisterende lyskilder i rengøring i kælderen udskiftes til LED belysning. Eksisterende bevægelsesmelder genanvendes uændret.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok 2: Der installeres nye armaturer med LED belysning i toiletter og tilhørende forrum i stueetagen. Eksisterende bevægelsesmeldere genanvendes.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok 4: Eksisterende armaturer i gangareal (rum 64, 65 og 86) i kælder ombygges til LED belysning. Eksisterende bevægelsesmeldere genanvendes uændret.	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok 6: Der installeres nye armaturer med LED belysning i toiletter og tilhørende forrum i stueetagen. Eksisterende bevægelsesmeldere genanvendes.	200 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Blok 4: Der installeres nye armaturer med LED belysning i toiletter og tilhørende forrum i stueetagen. Eksisterende bevægelsesmeldere genanvendes.	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok 5: Der installeres nye armaturer med LED belysning i toiletter og tilhørende forrum i kælderen. Eksisterende bevægelsesmeldere genanvendes.	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok 5: Der installeres nye armaturer med LED belysning i toiletter og tilhørende forrum i stueetagen. Eksisterende bevægelsesmeldere genanvendes.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok 3: Eksisterende armaturer i IT-rum ombygges til LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok 2: Der installeres nye armaturer med LED belysning i toiletter og tilhørende forrum i kælderen. Eksisterende bevægelsesmeldere genanvendes.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok 1: Eksisterende armaturer i gang- og fællesareal i stueetage ombygges til LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	600 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok 4: Eksisterende armaturer i sundhedsplejerske (rum 219) ombygges til LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok 3: Der installeres nye armaturer med LED belysning i depot- og rengøringsrum i stueetagen. Eksisterende bevægelsesmeldere genanvendes.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok 1: Der installeres nye armaturer med LED belysning i toiletter og tilhørende forrum i kælderen. Eksisterende bevægelsesmeldere genanvendes.	100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Blok 3: Der installeres nye armaturer med LED belysning i toiletter og tilhørende forrum i kælderen. Eksisterende bevægelsesmeldere genanvendes.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok 6: Eksisterende lyskilder på hemse udskiftes til LED belysning. Der installeres også nye bevægelsesmeldere.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok 2: Der installeres nye armaturer med LED belysning i depotrum (rum 165, 166 og 183) i stueetagen. Eksisterende bevægelsesmeldere genanvendes.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok 4: Der installeres nye armaturer med LED belysning i depot- og rengøringsrum i stueetagen. Eksisterende bevægelsesmeldere genanvendes.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok 1: Der installeres nye armaturer med LED belysning i depot- og rengøringsrum i stueetagen. Eksisterende bevægelsesmeldere genanvendes.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok 6: Eksisterende lyskilder i depotrum i stueetage udskiftes til LED belysning. Det vurderes ikke at være rentabelt at installere bevægelsesmeldere.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok 2: Der installeres nye armaturer med LED belysning i depot- og rengøringsrum (rum 182, 185 og 192) i stueetagen. Eksisterende bevægelsesmeldere genanvendes.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok 5: Der installeres nye armaturer med LED belysning i toiletter og tilhørende forrum i stueetagen. Eksisterende bevægelsesmeldere genanvendes.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok 4: Der installeres nye bevægelsesmeldere i lokaler for teknisk service. .	100 kr.	

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningerne.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Blok 1: Montering af solceller på tagflade mod sydøst. Det anbefales, at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 50 m². Det bør undersøges, om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette samt forstærkning er ikke medtaget i forslagets økonomi. OBS! Det skal, forinden arbejdet igangsættes, undersøges, om lokale bestemmelser evt. forhindrer rentabiliteten i dette forslag såsom krav om selskabsstiftelse, der som regel vil øge administrationsudgifter mm.	7.800 kr.	150.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok 2: Montering af solceller på tagflade mod sydøst. Det anbefales, at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 50 m². Det bør undersøges, om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette samt forstærkning er ikke medtaget i forslagets økonomi. OBS! Det skal, forinden arbejdet igangsættes, undersøges, om lokale bestemmelser evt. forhindrer rentabiliteten i dette forslag såsom krav om selskabsstiftelse, der som regel vil øge administrationsudgifter mm.	7.800 kr.	150.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Blok 3: Montering af solceller på tagflade mod sydøst. Det anbefales, at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 50 m². Det bør undersøges, om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette samt forstærkning er ikke medtaget i forslagets økonomi. OBS! Det skal, forinden arbejdet igangsættes, undersøges, om lokale bestemmelser evt. forhindrer rentabiliteten i dette forslag såsom krav om selskabsstiftelse, der som regel vil øge administrationsudgifter mm.	7.800 kr.	150.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
	7.800 kr.	150.000 kr.

Blok 4: Montering af solceller på tagflade mod sydøst. Det anbefales, at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 50 m². Det bør undersøges, om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette samt forstærkning er ikke medtaget i forslagets økonomi. OBS! Det skal, forinden arbejdet igangsættes, undersøges, om lokale bestemmelser evt. forhindrer rentabiliteten i dette forslag såsom krav om selskabsstiftelse, der som regel vil øge administrationsudgifter mm.		
RENOVERINGSFORSLAG Blok 5: Montering af solceller på tagflade mod sydøst. Det anbefales, at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 50 m². Det bør undersøges, om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette samt forstærkning er ikke medtaget i forslagets økonomi. OBS! Det skal, forinden arbejdet igangsættes, undersøges, om lokale bestemmelser evt. forhindrer rentabiliteten i dette forslag såsom krav om selskabsstiftelse, der som regel vil øge administrationsudgifter mm.	**ÅRLIG BESPARELSE** 7.800 kr.	**INVESTERING** 150.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Blok 6: Montering af solceller på tagflade mod sydøst. Det anbefales, at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 50 m². Det bør undersøges, om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette samt forstærkning er ikke medtaget i forslagets økonomi. OBS! Det skal, forinden arbejdet igangsættes, undersøges, om lokale bestemmelser evt. forhindrer rentabiliteten i dette forslag såsom krav om selskabsstiftelse, der som regel vil øge administrationsudgifter mm.	**ÅRLIG BESPARELSE** 7.800 kr.	**INVESTERING** 150.000 kr.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Gildbrovej 39E, 2635 Ishøj	183-6177-1	2131420

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	73.401 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	579 kr. pr. år
Varmeforbrug	482,90 GJ fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2021 - 31. december 2021

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Herunder vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug, der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	71.897 pr. år
Fast afgift	579 pr. år
Varmeudgift i alt	72.476 pr. år
Varmeforbrug	473,01 GJ fjernvarme
CO2 udledning	8,55 ton CO2 pr. år

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Gildbrovej 39E, 2635 Ishøj	183-6177-2	2131420

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	53.656 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	579 kr. pr. år
Varmeforbrug	353,00 GJ fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2021 - 31. december 2021

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Herunder vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug, der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	52.556 pr. år
Fast afgift	579 pr. år
Varmeudgift i alt	53.135 pr. år
Varmeforbrug	345,77 GJ fjernvarme
CO2 udledning	6,25 ton CO2 pr. år

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Gildbrovej 39D, 2635 Ishøj	183-6177-3	2131420

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	59.234 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	579 kr. pr. år
Varmeforbrug	389,70 GJ fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2021 - 31. december 2021

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Herunder vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug, der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	58.020 pr. år
Fast afgift	579 pr. år
Varmeudgift i alt	58.599 pr. år
Varmeforbrug	381,72 GJ fjernvarme
CO2 udledning	6,90 ton CO2 pr. år

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Gildbrovej 39A, 2635 Ishøj	183-6177-4	2131420

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	58.383 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	579 kr. pr. år
Varmeforbrug	384,10 GJ fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2021 - 31. december 2021

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Herunder vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug, der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	57.186 pr. år
Fast afgift	579 pr. år
Varmeudgift i alt	57.765 pr. år
Varmeforbrug	376,23 GJ fjernvarme
CO2 udledning	6,80 ton CO2 pr. år

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Gildbrovej 39B, 2635 Ishøj	183-6177-5	2131420

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	45.068 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	579 kr. pr. år
Varmeforbrug	296,50 GJ fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2021 - 31. december 2021

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Herunder vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug, der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	44.144 pr. år
Fast afgift	579 pr. år
Varmeudgift i alt	44.723 pr. år
Varmeforbrug	290,43 GJ fjernvarme
CO2 udledning	5,25 ton CO2 pr. år

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Gildbrovej 39C, 2635 Ishøj	183-6177-6	2131420

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	62.670 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	579 kr. pr. år
Varmeforbrug	412,30 GJ fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2021 - 31. december 2021

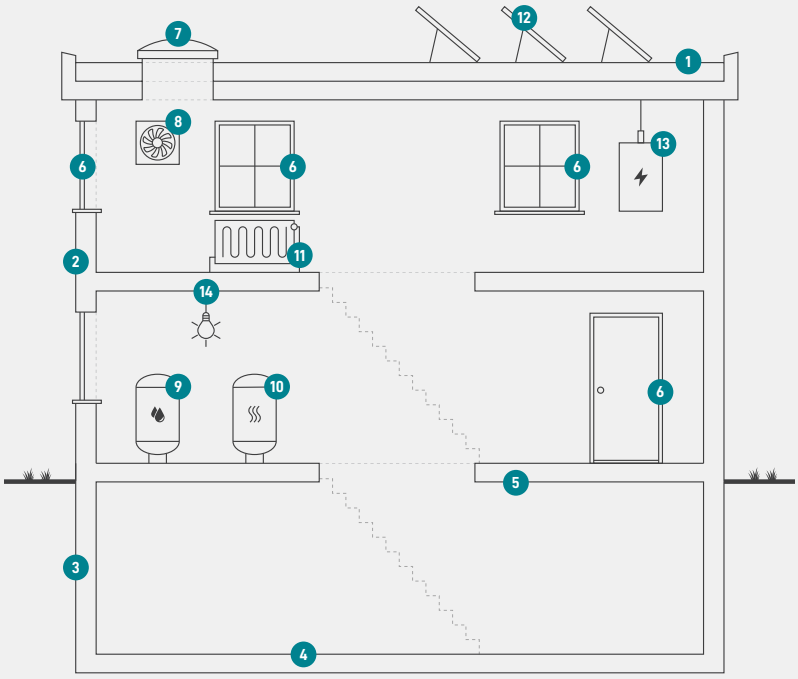
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Herunder vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug, der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	61.386 pr. år
Fast afgift	579 pr. år
Varmeudgift i alt	61.965 pr. år
Varmeforbrug	403,85 GJ fjernvarme
CO2 udledning	7,30 ton CO2 pr. år

IKONFORKLARING

En bygning består af mange dele, der har betydning for bygningens energibehov. Figuren herunder giver en forklaring af de væsentligste dele på tværs af konstruktioner og installationer.



1
Tag og loft
Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

2
Ydervægge
Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.

3
Kælderydervægge
Bygningens kældervægge, som vender mod jorden.

4
Kældergulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

5
Etageadskillelse og gulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

6
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7
Ovenlys
Bygningens ovenlysvinduer.

8
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

9
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

10
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

11
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

12
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

13
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

14
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Gildbroskolen
Blok 1
Gildbrovej 39E
2635 Ishøj

Større bygninger over 600 m2, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug

Energistyrelsen

Gyldig fra den 27. september 2023 til den 27. september 2033
Energimærkningsnummer: 311710659

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Gildbroskolen
Blok 2
Gildbrovej 39E
2635 Ishøj

Større bygninger over 600 m2, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug

A 2020 | A 2015 | **A 2010** | B | C | D | E | F | G

Energistyrelsen

Gyldig fra den 27. september 2023 til den 27. september 2033
Energimærkningsnummer: 311710659

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Gildbroskolen
Blok 3
Gildbrovej 39D
2635 Ishøj

Større bygninger over 600 m2, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug

Energistyrelsen

Gyldig fra den 27. september 2023 til den 27. september 2033
Energimærkningsnummer: 311710659

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Gildbroskolen
Blok 4
Gildbrovej 39A
2635 Ishøj

Større bygninger over 600 m2, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug

A 2020 | A 2015 | **A 2010** | B | C | D | E | F | G

Energistyrelsen

Gyldig fra den 27. september 2023 til den 27. september 2033
Energimærkningsnummer: 311710659

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Gildbroskolen
Blok 5
Gildbrovej 39B
2635 Ishøj

Større bygninger over 600 m2, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug

A 2020 | A 2015 | **A 2010** | B | C | D | E | F | G

Energistyrelsen

Gyldig fra den 27. september 2023 til den 27. september 2033
Energimærkningsnummer: 311710659

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Gildbroskolen
Blok 6
Gildbrovej 39C
2635 Ishøj

Større bygninger over 600 m2, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug

A 2020 | A 2015 | **A 2010** | B | C | D | E | F | G

Energistyrelsen

Gyldig fra den 27. september 2023 til den 27. september 2033
Energimærkningsnummer: 311710659